LEKSIKOSTATISTIK BAHASA JAWA DAN BAHASA SUNDA

Eva Ardiana Indrariani

Universitas PGRI Semarang eva.ardiana@ymail.com

Abstrak

Sebuah bahasa dikelompokkan dalam satu kesatuan karena bahasa tersebut mirip satu sama lain. Bahasa dianggap berkerabat dengan suatu kelompok bahasa tertentu apabila secara relatif memperlihatkan kesamaan yang besar. Kekerabatan bahasa Jawa dan bahasa Sunda dapat dilihat baik dari segi leksikal maupun korespondensi fonemisnya. Artikel ini membahas hubungan kekerabatan berdasarkan hitungan angka antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda dan tatanan leksikostatistik pada kedua bahasa tersebut. Data diperoleh dengan menggunakan metode studi pustaka yang sesuai dengan 200 kosakata dasar Morris Swades dengan teknik catat langsung. Analisis data menggunanakan metode leksikostatistik. Setelah dilakukan penghitungan leksikostatistik, diperoleh persentase kekerabatan antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda sebesar 60%. Berdasarkan analisis jangka kesalahan, diketahui bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan bahasa tunggal sekitar 1.290-1.064 tahun yang lalu. Bahasa Jawa dan bahasa Sunda diperkirakan mulai berpisah dari suatu bahasa Proto kira-kira 727 - 953 M (dihitung dengan tahun 2017).

Kata kunci: leksikostatistik, bahasa Jawa, bahasa Sunda

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan bangsa yang multikultural dan multilingual. Bangsa ini memiliki bahasa daerah yang berjumlah 726 (Montolalu, dkk, 2005: 185). Bahasabahasa yang ada di Indonesia termasuk dalam rumpun bahasa Austronesia atau Melayu Polinesia (Nababan, 1991:18).

Terjadinya komunikasi dan kerja sama antara dua kelompok sosial yang berbeda menyebabkan bahasa itu berkembang dan berubah seiring perjalanan waktu (Nababan, 1991:17). Perubahan ini menyebabkan kesamaan bentuk dan makna dari kedua bahasa karena adanya penyesuaian untuk kelancaran komunikasi. Apabila ada dua atau lebih kelompok penutur bahasa memiliki tingkat interaksi yang rendah atau bahkan terputus, maka kelompok-kelompok penutur bahasa tersebut akan mengalami perubahan dan perkembangan yang relatif berbeda.

Perbedaan dialek dalam satu periode dari suatu bahasa semakin besar. Hal ini mengakibatkan terjadinya ragam bahasa, tetapi bahasa-bahasa tersebut masih berkerabat atau mempunyai satu bahasa proto (cognat). Sebuah bahasa dikelompokkan dalam satu kesatuan karena bahasa tersebut mirip satu sama lain. Bahasa dianggap berkerabat dengan sejumlah kosakata dari suatu kelompok bahasa tertentu apabila mempunyai ciri-ciri: secara relatif memperlihatkan kesamaan yang besar bila dibandingkan dengan kelompok-kelompok lainnya; perubahan fonetis dalam sejarah bahasa tertentu memperlihatkan pula sifat yang teratur; semakin dalam penelusuran sejarah bahasa-bahasa kerabat, semakin banyak didapat kesamaan antar pokok-pokok bahasa yang dibandingkan (Keraf, 1984:37).

Kekerabatan bahasa Jawa dan bahasa Sunda dapat dilihat baik dari segi leksikal maupun korespondensi fonemisnya. Adanya bentuk-bentuk kerabat dapat terlihat dari:

Gloss	Bahasa Jawa	Bahasa Sunda	Keterangan
hidung	irung	irung	pasangan identic
miskin	mlarat	malarat	bentuk mirip
tiga	Telu	tilu	bentuk mirip

Penjelasan sekilas mengenai sifat kekerabatan kedua bahasa tersebut membuat penulis tertarik untuk meneliti: 1) bagaimana hubungan kekerabatan berdasarkan hitungan angka antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda?; 2) bagaimana tatanan leksikostatistik pada kedua bahasa tersebut sehingga dapat disusun tingkattingkat urutan perpisahan kedua bahasa tersebut?

Kajian Linguistik Historis Komparatif

Suryadi (2005) menjelaskan bahwa Linguistik Historis Komparatif mulai berkembang awal abad 18 dengan ditandai munculnya tokoh-tokoh linguis yang berorientasi pada pengelompokan bahasa. Adapun batasan Linguistik Historis Komparatif adalah sebagai berikut.

- 1) Suatu cabang ilmu bahasa yang mempersoalkan bahasa dalam bidang waktu, serta perubahan-perubahan unsur bahasa yang terjadi dalam bidang waktu tersebut.
- Mengkaji data-data satu bahasa atau lebih dalam dua periode atau lebih, atau pada periode yang sama.
- Data-data satu bahasa dari dua periode atau lebih itu diperbandingkan secara cermat untuk memperoleh kaidah-kaidah perubahan yang terjadi dalam bahasa itu.
- 4) Membandingkan dua bahasa atau lebih. Unsur-unsur tersebut dibandingkan berdasarkan kenyataan dalam periode yang sama. Maupun yang terjadi antara beberapa periode.

Pengelompokan bahasa tersebut didasarkan pada berdasarkan perbedaan dan persamaan bahasa-bahasa dapat diadakan. Pengelompokan itu bertujuan menetapkan persentase persamaan dan perbedaan antara satu bahasa dengan bahasa lain dan juga untuk mengetahui sistem kekerabatan dan usia bahasa serta waktu pisahnya berdasarkan sifat kekerabatannya yaitu dari fonemis dan leksikonnya (Saussure,1993: 186-187).

Leksikostatistik

Leksikostatistik adalah suatu teknik pengelompokan bahasa yang lebih cenderung mengutamakan peneropongan kata-kata (leksikon) secara statistik, untuk

kemudian berusaha menetapkan pengelompokan itu berdasarkan persentase kesamaan dan perbedaan suatu bahasa dengan bahasa lain (Keraf, 1996:121). Teknik leksikostatistik berusaha mencapai kepastian mengenai usia bahasa, yaitu mengenai kapan sebuah bahasa muncul dan bagaimana hubungannya dengan bahasa-bahasa kerabat lainnya. Langkah-langkah metode leksikostatistik yaitu: 1) mengumpulkan kosakata dasar yang disusun oleh Morris Swades yang terdiri dari 200 kata; 2) menetapkan pasangan-pasangan mana dari kedua bahasa tadi yang merupakan bahasa kerabat (cognate); 3) menghitung usia dan waktu pisah kedua bahasa; dan 4) menghitung jangka kesalahan untuk menetapkan kemungkinan waktu pisah yang lebih tepat (Keraf, 1996: 126-134).

METODE PENELITIAN

Metode Penyediaan Data

Data diperoleh dengan menggunakan metode studi pustaka atau menggunakan data sekunder yang bersumber dari kamus bahasa daerah, yaitu bahasa Jawa dan bahasa Sunda, yang sesuai dengan 200 kosakata dasar Morris Swades. Kosakata dasar ini meliputi :

- 1) kata-kata ganti;
- 2) kata-kata bilangan;
- 3) kata-kata mengenai anggota badan (sifat atau aktivitasnya);
- 4) alam dan sekitarnya (sifat atau aktivitasnya); dan
- 5) alat-alat perlengkapan sehari-hari yang sudah ada sejak permulaan.

Teknik yang digunakan dalam penyediaan data ini adalah teknik catat langsung.

Metode Analisis Data

Dalam kajian ini digunakan metode leksikostatistik. Sebelumnya terlebih dahulu dilakukan pengklasifikasian data yang sudah memenuhi syarat untuk dianalisis. Analisis memakai metode leksikostatistik (Keraf, 1996: 126) yaitu sebagai berikut.

- 1) Mengumpulkan kosakata dasar bahasa tersebut.
- 2) Menetapkan pasangan-pasangan mana dari kedua bahasa tadi adalah kata kerabat (cognate).
- 3) Menghitung usia atau waktu pisah antara kedua bahasa yang telah diketahui persentase kata kerabatnya dengan menggunakan rumus berikut.

$$W = \frac{\log C}{2\log r}$$

Keterangan: W (waktu perpisahan dalam ribuan (millenium) tahun yang lalu; r (retensi atau persentase konstan dalam 1000 tahun); C (persentase kata kerabat); log (logaritma dari)

4) Menghitung jangka kesalahan untuk menetapkan kemungkinan waktu pisah yang lebih tepat, dengan menggunakan rumus berikut :

$$S = \sqrt{\frac{C(1-C)}{n}}$$

Keterangan: S (kesalahan standar dalam persentase kata kerabat); C (persentase kata kerabat) n (jumlah kata yang dibandingkan (kerabat maupun nonkerabat). (Keraf, 1996: 126-134)

Hasil dari teknik-teknik leksikostatistik tersebut dilanjutkan dengan penyusunan urutan perpisahan bahasa tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam analisis leksikostatistik ini, unsur yang paling penting dalam membandingkan dua bahasa adalah mengumpulkan daftar kosakata dasar dari Bahasa Jawa dan Bahasa Sunda. Data yang dikumpulkan sebanyak 200 kosakata dasar merujuk pada kosakata dasar yang disusun oleh Morris Swades. Selanjutnya dilakukan perbandingan kata-kata untuk menetapkan pasangan-pasangan kata mana yang merupakan kata kerabat dan mana yang tidak. Penetapan kata kerabat dapat dilakukan dengan prosedur-prosedur sebagai berikut.

1. Glos yang Tidak Diperhitungkan

Mengeluarkan glos yang tidak diperhitungkan dalam penetapan kata kerabat atau non-kerabat. Dari 200 kosakata dasar bahasa Jawa dan bahasa Sunda semuanya diperhitungkan karena tidak ditemukan glos berupa kata-kata kosong, kata pinjaman, kata jadian sebuah benda yang memperlihatkan bukan kata dasar, dan kata yang sama dengan kata jadian (sebuah benda).

2. Klasifikasi Bentuk Kerabat

Klasifikasi ini dilakukan dengan perbandingan antara pasangan-pasangan kata dalam kedua bahasa, untuk menetapkan pasangan-pasangan yang berkerabat atau tidak. Sebuah pasangan kata dinyatakan sebagai kata kerabat bila memenuhi salah satu ketentuan berikut.

1) Pasangan Identik

Pasangan kata yang identik adalah pasangan kata yang semua fonemnya sama betul dan merupakan warisan langsung dari bahasa tuanya atau bahasa protonya (Keraf, 1996;128). Pasangan identik yang terdapat dalam kedua bahasa berjumlah 54:

No	No	Clas	Bahasa Jawa	Bahasa Sunda	
urut	Data	Glos	Dallasa Jawa	Banasa Sunda	

1	10	hidung	irung	irung
2	16	kepala	sirah	sirah
3	17	ketiak	kelek	kelek
4	18	kuku	kuku	kuku
5	20	mata	soca	soca
6	30	adik	rayi	rayi
7	31	anak	putra,anak	putra, anak
8	32	ayah	bapa,rama	bapa,rama
9	34	ibu	Ibu	ibu
10	40	kawin	kawin	kawin
11	42	khitanan	sunat	sunat
12	49	bubungan		
13	51	dapur	wuwungan pawon	wuwungan pawon
14	53	halaman	pawon pekarangan	1
15	55			pekarangan kamar
16	56	kamar kandang	kamar	kandang
17	59	lumbung	kandang lumbung	lumbung
18	60	pagar	pager	pager
19 20	61 62	pintu	lawang pusaka	lawang
		pusaka	1	pusaka
21	64	surau	langgar	langgar
22 23	67 70	bajak	waluku	waluku
23	70	cangkul	pacul	pacul
		dingklik	dhingklik	dhingklik
25	73	gayung	gayung	gayung
26	74	gelas	gelas	gelas
27	78	piring	piring	piring
28	79	pisau	peso	peso
29	81	bubur	bubur	bubur
30	84	gulai	gule	gule
31 32	89 98	sagu	sagu	sagu kambana
		bunga	kembang	kembang
33	104	santan	santen	santen
34	108	babi	babi	babi ·
35	110	cacing	cacing	cacing
36	121	air bah	banjir	banjir
37	123	barat	kulon	kulon
38	128	kilat	kilat	kilat
39	131	selatan	kidul	kidul
40	134	timur	wetan	wetan
41	137	berak	ngising	ngising
42	147	memasak	masak	masak
43	151	menarik	narik	narik
44	153	mencium (bau)	ngambung ·	Ngambung ·
45	159	menangis	nangis	nangis
46	160	tidur	sare	sare
47	163	bagus	Sae	sae
48	166	biru	biru	biru
49	174	kecil	Alit	alit
50	175	kuat	kuat	kuat
51	179	pahit	pait	pait
52	180	sabar	sabar	sabar
53	188	celana	lancingan	lancingan
54	195	lima	lima	lima
<u> </u>				1

2) Pasangan yang Memiliki Korespondensi Fonemis

Bila perubahan fonemis antara kedua bahasa itu terjadi secara timbal balik dan teratur, serta tinggi frekuensinya, maka bentuk yang berimbang antara kedua

bahasa tersebut dianggap berkerabat (Keraf, 1996:129). Pasangan yang memiliki korespondensi fonemis dari kedua bahasa berjumlah 42.

No Urut	No data	Glos	Bahasa Jawa	Bahasa Sunda
1	3	betis	Wetis	wintis
2	6	dagu	Janggut	angkeut
3	9	gusi	Gusi	gugusi
4	11	janggut	Janggut	jenggot
5	44	melahirkan	Nglairake	ngalahirkeun
6	47	penghulu	Pengulu	penghulu
7	52	genting	Gendheng	kenteng
8	54	jendela	Cendhela	jandela
9	63	rumah	Omah	imah
10	75	lesung	Lumpang	lulumpang
11	86	makanan	Dhaharan	kadaharan
12	94	bawang merah	Brambang	bawang beureum
13	95	bawang putih	Bawang	bawang bodas
14	96	biji	Wiji	isi, siki
15	97	buah	Woh	buah
16	102	padi	Pari	pare
17	109	buaya	Baya	buhaya, buaya
18	111	cecak	Cecak	cakcak
19	114	kelelawar	Lawa	lalay
20	117	monyet	Munyuk	kunyuk
21	124	bulan	Wulan	bulan
22	129	pagi	Esuk	isuk
23	135	utara	Ler	kaler
24	139	berjongkok	Ndhodhok	nagog
25	143	duduk	Lungguh	linggih
26	146	marah	Nesu	nenjo
27	148	membawa	nggawa, ngasta	nyandak, ngabantun
28	155	mengisap	Nyedhot	nyeseup
29	156	menjemur	Мере	moe, moyan
30	164	bersih	Resik	beresih
31	168	cantik	Elok	denok
32	176	manis	legi, manis	amis
33	178	muda	Enom	anom
34	181	batuk	Watuk	batuk
35	183	buta	Wuta	buta
36	186	anting	anting-anting	anting
37	189	cincin	ali-ali	ali
38	191	satu	Siji	hiji
39	193	tiga	Telu	tilu
40	194	empat	Papat	opat
41	196	enam	Enem	genep
42	200	sepuluh	Sepuluh	sapulu

3) Pasangan yang Memiliki Perbedaan Satu Fonem

Bila dalam satu pasangan kata terdapat perbedaan satu fonem, tetapi dapat dijelaskan bahwa perbedaan itu terjadi karena pengaruh lingkungan yang dimasukinya, sedangkan dalam bahasa lain pengaruh lingkungan itu tidak mengubah fonemnya, maka pasangan itu ditetapkan sebagai kata kerabat (Keraf, 1996;129-130). Pasangan yang memiliki satu fonem berbeda dari kedua bahasa berjumlah 24, yaitu :

No Urut	No data	Glos	Bahasa Jawa	Bahasa Sunda
1	1	alis	Alis	halis
2	4	bibir	Lambe	lambey
3	5	dada	Dhadha	dada
4	8	gigi	Untu	muntu
5	13	kaki	Sempeyan	sempean
6	14	kemaluan laki-laki	Konthol	kontol
7	38	dukun	Dhukun	dukun
8	41	kenduri	Slametan	salametan
9	43	lahir	Lair	lahir
10	66	alu	Alu	halu
11	82	cendol	Cendhol	cendol
12	83	dendeng	Dhendheng	dengdeng
13	101	kelapa	Klapa	kalapa
14	105	tempurung	Bathok	batok
15	115	kucing	Kucing	ucing
16	118	telur	Endhog	endog
17	120	udang	Urang	hurang
18	127	guntur	Gludhug	guludug
19	145	makan (nasi)	Dhahar	dahar
20	165	besar	gedhe, ageng	gede, ageung
21	167	bodoh	Bodho	bodo
22	177	miskin	Mlarat	malarat
23	184	demam	Mriang	muriang
24	190	gelang	Gelang	geulang

Dalam analisis telah dijelaskan kata-kata yang termasuk pasangan kata kerabat, sedangkan kata yang termasuk pasangan kata non-kerabat berjumlah delapan puluh kata.

Hasil klasifikasi kerabat Bahasa Jawa dan Bahasa Sunda, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Nama data	Jumlah
Vb (variabel bebas)/banyaknya kosakata dasar dari	200
bahasa Jawa dan bahasa Sunda	
Vd (variabel dasar)/n = Vb-gloss yang tidak	200
diperhitungkan	
Vt (variabel terkait)/kosakata kerabat = Vd - non-	120
kerabat	
Pasangan identik	54
Pasangan yang memiliki korespondensi	42
fonemis	
Pasangan yang memiliki satu fonem berbeda	24
Glos yang tidak diperhitungkan	0
Kosakata non-kerabat	80

a. Menghitung Waktu Pisah Antara Bahasa Jawa dan Bahasa Sunda

Berdasarkan data klasifikasi bentuk kerabat, waktu pisah antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda dapat dihitung dengan menggunakan rumus: $W = \frac{\text{Log C}}{2 \text{ Log r}}$

Persentase kata kerabat (C) yaitu:

Ditanya C = ?

Jawab
$$C = \frac{Vt}{Vd} \times 100\% = \frac{120}{200} \times 100\% = 60\%$$

Setelah persentase krabat (C) dihitung, maka:

Ditanya

Jawab W =
$$\frac{\text{Log C}}{2 \text{ Log r}}$$
 = $\frac{\text{Log 0,600}}{2 \times \text{log 0,805}}$ = $\frac{\text{- 0,511}}{2 \times \text{- 0,217}}$ = $\frac{0,511}{0,434}$

= 1.177 ribuan tahun

Jadi perhitungan waktu pisah awal bahasa Jawa dan bahasa Sunda adalah 1.177 ribuan tahun yang lalu. Bahasa Jawa dan Bahasa Sunda diperkirakan mulai berpisah dari suatu bahasa Proto kira-kira 840 M (dihitung dengan tahun 2017). Karena mustahil bahwa perpisahan antara dua bahasa terjadi dalam suatu tahun tertentu, maka harus ditetapkan suatu jangka waktu perpisahan itu terjadi.

b. Menghitung Jangka Kesalahan

Untuk menetapkan kemungkinan waktu pisah yang lebih tepat antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda, dapat dilakukan dengan menghitung jangka kesalahan

standar, yaitu dengan menggunakan rumus : $S = \sqrt{\frac{C(1-C)}{n}}$ Kecalah

Kesalahan standar dalam presentase kata kerabat (S), yaitu :

Diketahui C = 60%

$$V d/n = 200$$

Ditanya

Jawab
$$S = \sqrt{\frac{C(1-C)}{n}}$$

$$S = \frac{\sqrt{0,600(1-0,600)}}{200} = \frac{\sqrt{0,600 \times 0,400}}{200} = \frac{\sqrt{0,24}}{200}$$

$$S = \sqrt{0,0012} = 0,0345$$
 (dibulatkan menjadi: 0.03)

Hasil dari kesalahan standar ini (0,03) dijumlahkan dengan persentase kerabat awal (C) untuk mendapatkan C baru = C + S yaitu 0,600 + 0,03 = 0,630. Dengan C baru ini waktu pisah dapat dihitung lagi dengan menggunakan rumus yang sama

W baru =
$$\frac{\text{Log C baru}}{2 \text{ Log r}}$$
 = $\frac{\text{Log 0,630}}{2 \times \text{log 0,805}}$ = $\frac{-0,462}{2 \times -217}$ = $\frac{0,462}{0,434}$

= 1.064 ribuan tahun

Dengan demikian, jangka kesalahan : W - W baru = 1.177 - 1.064 = 113 tahun.

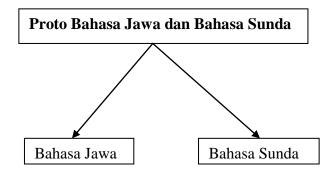
c. Hubungan Kekerabatan Bahasa Jawa dan Bahasa Sunda

Berdasarkan analisis leksikostatistik dari kedua bahasa, maka dapat dilihat bahwa hubungan kekerabatan bahasa Jawa dan bahasa Sunda sebesar 60%.

Usia bahasa Jawa dan bahasa sunda dapat dinyatakan sebagai berikut.

- 1) Bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan bahasa tunggal pada 1.177 ± 113 tahun yang lalu.
- 2) Bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan bahasa tunggal pada 1.177+113 = 1.290 dan 1.177-113 = 1.064. Jadi bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan bahasa tunggal pada 1.290 1.064 tahun yang lalu.
- 3) Bahasa Jawa dan bahasa Sunda berpisah dalam suatu bahasa proto antara 727 953 Masehi (dihitung dengan tahun 2017).

Hubungan kekerabatan tersebut dapat dilihat pada diagram pohon sebagai berikut:



Bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan satu rumpun atau kelompok besar Bahasa Jawa, dan termasuk dalam Proto Austronesia (keluarga Melayu-Polynesia).

KESIMPULAN

Kajian Lingustik Historis Komparatif digunakan untuk melihat hubungan bahasa Jawa dan bahasa Sunda. Kedua bahasa tersebut termasuk dalam Rumpun Jawa, keluarga Melayu Polinesia. Secara geografis kedua bahasa tersebut berada pada wilayah yang berdampingan dan memiliki tingkat kekerabatan bahasa. Dengan menggunakan metode leksikostatistik maka dapat diadakan pengelompokkan bahasa kerabat, selain itu juga digunakan untuk menentukan waktu pisah bahasa kerabat.

Persentase kekerabatan antara bahasa Jawa dan bahasa Sunda sebesar 60%. Data-data leksikostatistik dari bahasa Jawa dan bahasa Sunda yang telah penulis analisis dapat memberikan gambaran mengenai tingkat perkembangan kedua bahasa tersebut. Berdasarkan analisis jangka kesalahan, diketahui bahasa Jawa dan bahasa Sunda merupakan bahasa tunggal sekitar 1.290-1.064 tahun yang lalu. Bahasa Jawa dan bahasa Sunda diperkirakan mulai berpisah dari suatu bahasa Proto kira-kira 727 - 953 M (dihitung dengan tahun 2017).

DAFTAR PUSTAKA

Fetty, 2005. *Klasifikasi Leksikostatistik pada Bahasa Toba, Bahasa Karo,dan Bahasa Simalungun*. Semarang: Fakultas Sastra Undip.

Keraf, Gorys. 1996. Linguistik Bandingan Historis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Montolalu, dkk. 2005. Sosiolingustik. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Nababan, P.W.J.. 1991. *Sosiolinguistik*: Suatu Pengantar. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Saussure, Ferdinand de. 1993. *Pengantar Linguistik Umum* (Diterjemahkan oleh Rahayu S. Hidayat). Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Tiani, Riris. 2005. Korespondensi Fonemis Bahasa Melayu Bali, Bahasa Sasak, dan Bahasa Sumbawa. Semarang : Fakultas Sastra Undip.
- Sugiarto dkk. 1995. *Kamus Indonesia-Daerah Jawa, Bali, Sunda, Madura*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sumantri, Maman dkk. 1985. *Kamus Sunda-Indonesia*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Depdiknas.

Suryadi, 2005. Bahan Ajar Linguistik Bandingan. Semarang: Fakultas Sastra Undip.